Aus der Augen-Abteilung des St. Gertrauden-Krankenhauses Berlin-Wilmersdorf
(Chefarzt: Prof. Dr. K. Vogelsang)

Beitrag zu den Erkrankungen der Lidränder

INAUGURAL-DISSERTATION
zur Erlangung des medizinischen Doktorgrades an der
Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin

vorgelegt von

Walter Schönberg
aus Berlin

Tag der Promotion: 2. 4. 1941

Druck: Karl und Richard Hoffmann, Charlottenburg, Schillerstr. 44

M 58

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Universität Berlin
Dekan: Prof. Dr. Kreuz
Referent: Prof. Dr. Vogelsang
Korreferent: Prof. Dr. Löhlein

Beitrag zur Erkrankung der Lidränder

Die Augenlider, entwicklungsgeschichtlich als Falten der Gesichtshaut zu betrachten, dienen dem Schutz der Augäpfel.

Ihre obere Grenze ist durch die Augenbrauen gegeben, während das Unterlid ohne Grenze in die Wangenhaut übergeht. Ober- und Unterlid stoßen an den Lidwinkeln, den beiden Enden der Lidspalten, zusammen. Die äußerst dünne Lidhaut ist durch fettarmes Bindegewebe nur locker mit der Unterlage verbunden und neigt infolgedessen zu Oedemen und Haematomen, zumal da die Lider durch reichliche Vascularisation ausgezeichnet sind, besonders in der Gegend des Lidrandes. Der freie Lidrand, der intermarginale Saum, zwischen der abgerundeten vorderen und der scharfen hinteren Lidkante, zeigt eine Reihe kleiner Pünktchen, die Mündungen der Meibomschen Drüsen. Die Hinterfläche der Lider ist von Schleimhaut, der Conjunctiva tarsi oder palpebrarum, überzogen. Diese ist mit dem darunterliegenden Lidknorpel fest verwachsen und läßt die den letzteren durchziehenden Meibom'schen Drüsen hindurchsehen. Deren Sekret überzieht den Lidrand mit einer öligen Schicht, die bei geschlossenen Lidern die Lidspalte abdichtet und die Tränenflüssigkeit zurückhält. Am vorderen Lidrand stehen die Wimpern, Cilien genannt; hier münden die Zeis'schen Talg- und die Moll'schen Schweißdrüsen.

Die arterielle Blutversorgung des Lides geschieht durch den Arcus tarseus sup. et infer., die längs des oberen und unteren Randes des Tarsus verlaufen. Das sehr verzweigte Venennetz mündet zum Teil in die Gesichtsvenen, z. T. in die Vena ophthalmica. Auf diesem Wege wird auch der zwischen Lidhaut und Tarsus gelegene Musculus orbicularis passiert, wodurch sich die Entstehung von Oedemen bei Lidkrampf infolge Venenstauung erklärt. Die Lymphgefäße des Lides ziehen zu der vor dem Ohre gelegene

Drüse, die deshalb häufig bei infektiösen Lidentzündungen anschwillt.

Unter den Erkrankungen der Lider sind die häufigsten die des Lidrandes, die Blepharitis in ihren verschiedenen Formen.

Die einfache Hyperaemie des Lidrandes findet man besonders bei hellblonden, rothaarigen Menschen mit zarter, heller Gesichtsfarbe, bei manchen als Dauerzustand während des ganzen Lebens, bei anderen als Folge der Einwirkung von geringfügigen Schädlichkeiten, wie Wind, Rauch, nach Anstrengungen des Auges, Weinen u. a. m. — Dieser Zustand macht häufig gar keine oder nur geringfügige Beschwerden und führt den Befallenen nur in den seltensten Fällen zum Arzt. Und doch ist die Entstellung häufig recht unangenehm und im Berufs- und Erwerbsleben nachteilig und hindernd. Auch nehmen die Beschwerden mit den Jahren nicht selten zu; das Gefühl des Juckens und Drückens führt zum Reiben und Wischen mit der zumeist nicht sauberen Hand und dadurch zur Einführung von Schmutz und Infektionskeimen in das Auge.

Bei der Blepharitis squamosa bedecken kleine weiß-graue Schüppchen die Haut zwischen den Cilien und in deren Umgebung. Entfernt man diese durch Erweichung oder Abwaschen mit lauwarmem Wasser oder besser Oel, so erscheint die Haut darunter stark hyperämisch, jedoch nicht ulceriert. Oft fallen hierbei einige Cilien aus, die, da ihre Follikel nicht mit angegriffen sind, in kurzer Zeit wieder nachwachsen.

Bei der Blepharitis ulcerosa handelt es sich im im Gegensatz zur Bleph. squamosa um einen viel tiefer greifenden und mit mehr oder weniger starken Veränderungen einhergehenden Prozeß. Auf den ersten Blick bietet sich ein ähnliches Bild. Auch hier ist der Lidrand mit Schuppen bedeckt, nur haben diese nicht wie bei der Bleph. squamosa ein grau-weißliches, sondern zumeist ein mehr gelblich eitriges Aussehen. Entfernt man sie, so findet man nicht nur Hyperämie der Haut, sondern ausgesprochen

geschwürige Prozesse, die aus der Vereiterung der Haarbälge und der dazugehörigen Talgdrüsen ihren Ausgang genommen haben. Daneben findet man Grübchen, die sich durch Uebergreifen von Haarbalggeschwüren auf die stark entzündete Haut neu gebildet haben. Wieder an anderen Stellen kann man größere oder kleinere Narben feststellen, die das Endstadium dieser Geschwüre bilden. So kommt es bei längerer Dauer des Prozesses vor, daß durch Vereiterung zahlreicher Haarbälge mehr oder weniger große, bleibende Lücken in der Wimpernreihe entstehen. Eine weitere Folge ist die Trichiasis, die ihrerseits zu Laesionen der Hornhaut durch die einwärts gerichteten Wimpern, zur ulcerierenden Keratitis bis zur völligen Erblindung führen kann. Nicht selten kommt es zu plumper Verdickung und infolge eigener Schwere zu einer Art Ptosis des Oberlids und einem Ektropion des Unterlids. Abgesehen von der erwähnten direkten Laesion der Hornhaut bedeuten diese Veränderungen Hemmung bzw. Ausfall der natürlichen Schutzvorrichtungen des Augapfels, und damit für diesen eine bedeutende Gefahr. Dazu kann die Entstellung abstoßende Formen annehmen und so weit führen, daß dem Erkrankten viele Berufszweige verschlossen bleiben, daß mancher zur Aufgabe seines Berufes gezwungen ist und schwerlich eine neue Anstellung findet.

Von diesen erwähnten Arten der Blepharitis, die sich diffus über die Lidränder erstreckt, zu trennen sind Hordeola und Chalazien als isolierte Erkrankung, die sich auf eine oder einzelne der Liddrüsen beschränkt und für sich eine selbständige Erkrankungsform bildet, wenn auch kombinierte Krankheitsformen keine Seltenheit sind. Die in den meisten Fällen von Lidranderkrankungen gleichzeitig bestehende Conjunctivitis acuta oder chronica kann Ursache oder Folgezustand oder auch durch das gleiche Moment hervorgerufene Begleiterscheinung sein.

Das Hordeolum entsteht durch Vereiterung einer Zeisschen Drüse. Es zeigt sich zuerst als ein entzündliches Oedem, das sich manchmal sogar über das ganze Lid erstrecken kann, einschließlich der Conjunctiva tarsi et bulbi. Beim Betasten fühlt man eine Verhärtung, die der ver-

eiterten Drüse entspricht. Es schwillt das Lid mehr und mehr an, häufig unter heftigen Schmerzen, bis eines Tages der Durchbruch des Eiters erfolgt, mit ihm die Schwellung abnimmt und der Prozeß seinen Abschluß findet.

Das Chalazion, eine Erkrankung der Meibomschen Drüse, ist im Gegensatz zum Hordeolum histologisch gesehen, eine Bindegewebswucherung. Diese erstreckt sich oft über Monate und Jahre, ohne stärkere Beschwerden zu verursachen. Häufig kommen die davon Befallenen nur wegen der durch die kugelige Vorwölbung der Lidhaut bedingten Entstellung zum Arzt. In anderen Fällen wird über einen zunehmenden Druck auf den Augapfel geklagt, wenn nämlich auch gleichzeitig eine Verwölbung nach innen eingetreten ist. Kehrt man das Lid um, so sieht man durch die Bindehaut einen mehr oder weniger dicken grau-braunen Streifen, der dem Verlauf der Meibom'schen Drüse entspricht.

Nicht selten tritt zu diesem reinen Wucherungsprozeß durch Infektion ein entzündlicher hinzu, wodurch auf den ersten Blick ein einfaches Hordeolum vorgetäuscht wird. Es ist dieser Zustand vielfach als „Hordeolum internum" bezeichnet worden. Das spontan, gewöhnlich nach innen, durchbrechende nicht entzündliche Chalazion entleert eine trübe, fadenziehende Flüssigkeit, welche den neutralen erweichten Teilen der Geschwulst entspricht. Der spontane Durchbruch des infizierten Chalazions erfolgt unter heftigen Entzündungserscheinungen und oft großen Schmerzen nach innen oder außen. Rezidive sind in beiden Fällen nur eine Frage der Zeit, wenn die Geschwulst nicht operativ entfernt wird.

Hinsichtlich der Behandlung der Blepharitis ist zu betonen, daß sie so frühzeitig und energisch wie möglich und über eine lange Zeitspanne durchgeführt werden soll. Nur dann ist eine dauernde Ausheilung zu erzielen. Vor allem muß mit der Vorstellung gebrochen werden, daß dieses Ziel durch eine rein örtliche erreicht werden kann. Vielmehr ist der kausalen Behandlung das Hauptgewicht beizulegen. Denn mit geringen Ausnahmen sind die Lidranderkrankungen Symptome einer Allgemeinerkrankung, einer

bestimmten Konstitution, Disposition oder Allergie. Die von außen einwirkenden Schädlichkeiten sind zumeist das auslösende Moment. Sie können durch die Hände hineingebracht oder durch die Luft, besonders bei Wind und Zugluft, im Auge abgelagert werden, wie Staub, Schmutz, Fremdkörper jeder Art, Chemikalien, Infektionskeime, oder elektrischer, thermischer Art sein. Beruf und Arbeitsstätte spielen hierbei eine sehr bedeutendé Rollé. Ich verweise in diesem Zusammenhang auf Angestellte in chemischen Laboratorien, Elektrotechniker, Starkstromarbeiter, Schweißer, Heizer, Schneider, Textilarbeiter. Gerade die beiden letzteren, deren Augen Tag für Tag dem Reiz der feinsten Stoffpartikelchen ausgesetzt sind, liefern einen hohen Prozentsatz der zur Behandlung kommenden Fälle von Lidranderkrankungen. Bei all' diesen Berufskranken wird man bei genauem Ausfragen feststellen können, daß sie seit Beginn ihrer Tätigkeit an Blepharitis leiden, und daß diese bei Aussetzen der Arbeit schlagartig geheilt schien, um bei Wiederaufnahme von neuem aufzutreten. Gerade bei dieser Kategorie könnte man versucht sein, eine rein ektogene Erkrankung anzunehmen. Dem aber widerspricht die Tatsache, daß Arbeitskameraden im gleichen Raume und bei der gleichen Beschäftigung während ihres ganzen Lebens nicht an einem Augenleiden erkranken. Eine inneré Bereitschaft muß bei dieser Berufskrankheit vorliegen, ähnlich der Allergie der Heufieberkranken gegenüber den Pollen der Gräser, anderer gegenüber Hausstaub, Bettfedern, Füllmaterial von Sitzmöbeln, gewissen Medikamenten und Nahrungsmitteln, wobei besonders auf die bekannte Fischallergie hingewiesen sei; unter den Blumen ist die Primel am bekanntesten als die Erregerin von Blepharitiden bei manchen Menschen. Prof. R. berichtet über folgenden Fall: Eine Patientin konsultierte ihn wegen einer rezidivierenden Blepharitis, die stets des Abends während der schriftlichen Arbeiten aufzutreten pflege und am nächsten Morgen wieder abgeklungen sei. Alle Nachforschungen und Testversuche blieben ergebnislos, bis Patientin eines Tages gegen ihre Gewohnheit ihre Arbeiten morgens verrichtete und prompt morgens erkrankte, wonach sich herausstellte, daß sie gegen den bei ihrer Arbeit benutzten

Tintenstift allergisch war. — Auf ähnliche Schwierigkeiten stößt man naturgemäß bei den meisten Allergikern.

Eine zweite Gruppe bilden die auf Grund der lymphatischen Diathese mit akuter und chronischer Lidranderkrankung behafteten Menschen, die skrophulösen und tuberkulösen. Bei ihnen haben äußere Einwirkungen gar keine oder nur geringe Bedeutung. Bei den Kindern ist es zumeist ein ganz besonderer Typus: blasse Gesichtsfarbe, aufgeschwemmt oder hager, Dystrophie der Muskulatur, Gesichtsekzem, Entzündungen der Schleimhäute der Augen, der Nase und des Rachens, häufig verbunden mit Hornhautentzündung, Phlyktaenen, Tränen, Nasenlaufen, Rhagaden an Mundwinkeln und Ohren, Borkenbildung an dem entzündeten Lidrändern, am Nasenausgang und an den Ohren, Nasen- und Rachenwucherungen und die daraus resultierend typische Aussprache. Der Mund ist dauernd geöffnet. Bei älteren Leuten herrscht der mehr oder weniger ausgesprochene tuberkulöse Habitus vor.

Die auch direkt als Blepharoconjunctivitis scrophulosa bezeichnete Erkrankung findet sich hauptsächlich in den ärmsten Bevölkerungsschichten und ist z. T. auf schlechte und unzureichende Ernährung, schlechte hygienische Verhältnisse der Behausung, mangelhafte Pflege und Reinlichkeit zurückzuführen.

Fronimopoulos (Krankenhaus der Stadt Wien, Klinische Monatsbl. f. Augenheilk., Bd. 104, S. 1) spricht in einer Abhandlung über Kerato-Conjunctivitisscrophulosa auch von einer Allergie und nennt sie eine „Tuberculo-Allergie". Er macht den A-Vitaminmangel in der Nahrung und demzufolge auch im Blut für die Entstehung der Krankheit verantwortlich. An einer Reihe von Beispielen weist er auf die für A-Vitaminmangel typische regelmäßig gleichzeitig bestehende Hemeralopie hin und das nach Verabreichung von A-Vitamin prompte Verschwinden beider, der Augenentzündung wie der Hemeralopie. Was dort über die Keratoconjunctivitis-scrofulosa gesagt wird, ist natürlich auch auf die Blepharo-Conjunctivitis-scrophulosa anwendbar. Der Mangel an dem „Epithelschutzvitamin" A würde

auch die Erkrankung der Lidranddrüsen erklären: während sich die Schicht der basalen Zellen in fortgesetzter Regenerationswirkung befindet, werden von der Oberfläche her ununterbrochen keratinisierte Zellen abgestoßen, die sich sammeln und die Ausführungsdrüsen verstopfen; die Cysten, die sich auf diese Weise bilden, sind von einer gelblich käsigen Masse keratinisierter Zellen erfüllt. Durch diese Veränderungen der verschiedenen Epithelien wird die Ansiedelung und das Wachstum pathogener Keime begünstigt. — Hiermit würde auch die Pathogenese des Chalazions die beste Erklärung finden.

Aus dem über die Grundursachen und Vorbedingungen für die Entstehung der Blepharitiden hier Angeführten geht die Wichtigkeit einer genauen Anamnese hervor, einer Familien-, Eigen- und Augenanamnese. Erfährt man hierbei, daß es sich bei den äußeren Einwirkungen um Schädlichkeiten handelt, die mit der Berufsarbeit zusammenhängen bei bestehender Ueberempfindlichkeit, so wird man erst einmal versuchen, durch Schutzeinrichtungen (Brillen etc.), ferner durch Verbesserung der Arbeitsbedingungen und des Arbeitsplatzes (z. B. bessere Lüftung der Räume) Abhilfe zu schaffen. Hier kann die Gewerbshygiene noch manchem helfen. In geeigneten Fällen von Allergie ist auch das Testen versuchsweise in Anwendung zu bringen. In besonders schweren und hartnäckigen Fällen muß ein Berufs- oder Ortswechsel in Betracht gezogen werden. Ergibt die Familienanamnese und der ganze Verlauf dagegen das Vorliegen einer scrophulösen Konstitution, so wird auf Verbesserung der allgemeinen Lebensbedingungen das Hauptaugenmerk zu richten sein, Sorge für Licht, Luft, Sonne (Höhensonne), zweckmäßige reichliche Ernährung, Zuführung von mangelnden Vitaminen A und D, am besten in Form von reinem Lebetran oder Vigantol, eventuell Vogan-Injektionen, Schwefel in homöopatischer Dosis (Sulfur D 3), Salz- und Schwefelbäder. Wird eine ausgesprochene Tb. festgestellt, so ergibt sich aus dieser Diagnose die grundsätzliche Allgemein- und Spezialbehandlung. — Daneben ist eine energische Lokalbehandlung nicht weniger wichtig: Pulteol bei starker Geschwürbildung, milde Noviformsalbe bei mehr chronischem Ver-

lauf, Dampfbäder in mehrmaliger Anwendung am Tage, nachts Prießnitzverbände. Bei Hordeolitis empfiehlt sich häufige Massage der Lidränder. Bei der Blepharitis ulcerosa mit starker und harter Borkenbildung würde die einfache Salbenbehandlung wirkungslos bleiben, und muß deshalb erst für Entfernung der Borken gesorgt werden. Dies geschieht, um Blutungen zu vermeiden, am besten durch Verbände mit warmem Olivenöl. Sie lassen sich danach mit Pinzette leicht entfernen, worauf die Salbe voll zur Wirkung kommen kann. Bei besonders bösartigen Fällen ist das Touchieren mit Alaun oder Argentumlösung ratsam, eventuell mit Jodtinktur zu pinseln. Aehnlich ist bei der Behandlung der Hordeola zu verfahren, bei denen man zweckmäßigerweise die erkrankten Cilien vorher epiliert und in besonderen Fällen auch zur Diathermienadel greift. Diese wird ähnlich wie bei der elektrolytischen Haarentfernung eingeführt, man leitet für einen kurzen Augenblick den Strom hindurch, und es erfolgt zumeist danach eine schnellere narbenfreie Abheilung. Selbstverständlich muß man sich hierbei der allerfeinsten Diathermienadel bedienen. Bei den Calazien ist die auch heute noch vielfach beliebte einfache Incision zwecklos, da es sich um eine Bindegewebswucherung handelt. Sie kann höchstens bei den vereiterten Chalazien durch die Entfernung des Eiters eine vorübergehende Erleichterung, aber keine Ausheilung erzielen. Nur die Ausschälung ist hier am Platze, und diese erfolgt am besten auf dem Diathermie-chirurgischen Wege. Bei desem absolut unblutigen Eingriff behält man ein übersichtliches Operationsfeld, so daß die Entfernung des Tumors in der Kapsel ohne Schwierigkeit gelingt, und vermeidet vor allem die oft sehr lästige, manchmal recht schwer zu stillende Nachblutung, was besonders bei auswärtigen Patienten der ambulanten Praxis wesentlich ist.

Als Abschluß für die Therapie der infektiösen Formen der Blepharitis möchte ich nicht versäumen, auf die Autovakzinbehandlung zu verweisen. Auf sie muß in den Fällen zurückgegriffen werden, bei denen die üblichen Maßnahmen versagen.

Bei diesem Verfahren wird mit Hilfe einer ausgeglühten Platinöse das Impfmaterial von den Rändern eines

eröffneten Hordeolums bzw. aus einem Lidrandgeschwür entnommen. Wenn dies nicht vorhanden, kann mam auch eingetrocknetes Sekret vom Lidrand oder selbst Konjunktivalsekret verwenden. Das so gewonnene Material wird auf eine Blut-Agarplatte verimpft und für 24 Stunden in den Brutschrank gestellt. Die nach Ablauf dieser Zeit gewachsenen Staphylokokkenkolonien werden mit einer Lösung von $^1/_2$ % Karbol in physiologischer Kochsalzlösung abgespült und in einer sterilen Epouvette 1—2 Std. auf 60° erhitzt. Daraufhin wird die Suspension durch Zusatz $^1/_2$% Karbols in physiol. Kochsalzlösung verdünnt und ist hiermit gebrauchsfähig. — Die von Wright benutzten Autovakzine enthalten ca. 500 Millionen abgetöteter Staphylokokken im Kubikzentimeter. Sie müssen aber auch weiterhin an einem kühlen und dunklen Ort, am besten im Kühlschrank aufbewahrt, und vor Gebrauch muß durch Aufschütteln die gleichmäßige Verteilung der Suspension herbeigeführt werden. — Ueber die Abstände der ersten und folgenden Injektionen und deren Größe sind die Meinungen sehr geteilt. Nach Wright ist eine genaue Dosierung nicht erforderlich. Die Kranken vertragen im allgemeinen die Injektionen sehr gut, und auch bei Kindern sind meist keinerlei Allgemeinstörungen beobachtet worden. Man läßt nach 3—4 Tagen die zweite Injektion folgen und hält sich auch in der weiteren Behandlung an diesen Abstand. Als erste Dosis injiziert man gewöhnlich 0,2—0,5 cm Autovakzine subcutan oder intramuskular. Die nächsten Injektionen erfolgen dann in einer Dosis von 0,6 ccm, 0,8 oder 1,0 ccm. Am besten überschreitet man 1 ccm Autovakzin überhaupt nicht und wiederholt diese bis zur erlangten Heilung. Nach Besserung dehne man die Zwischenräume auf 1—2 Wochen aus. Die größte Dosis, die von Wright bisher angewendet wurde, betrug 2,3 ccm, und führte zu keinerlei Aenderungen im Allgemeinbefinden.

Bei häufig rezidivierenden Gerstenkörnern hat man durch eine allgemeine Autovakzination in Form von subcutaner oder intramuskulärer Injektion an beliebigen Körperstellen in sehr kurzer Zeit (10—12 Injektionen) Dauerheilung erzielt. Bei der hartnäckigen Blepharitis ulcerosa dagegen hat man beobachtet, daß obige Form der Impfung

nicht zum Ziele führt. Man ist daher hier der von Mayon vorgeschlagenen Therapie gefolgt. Nach Reinigung des Lides mit Alkohol wird die Injektion folgendermaßen ausgeführt. Am Cantus ext. wird eingestochen und die Nadel direkt am Cilienboden bis zum inneren Lidwinkel vorgeschoben Beim Zurückziehen der Nadel wird injiziert. Als Folge der Injektion zeigt sich eine leichte Schwellung der Lidhaut, etwas vermehrte Sekretion der Bindehaut, welche Erscheinungen aber schon nach 2—3 Tagen wieder abklingen, worauf dann oft eine rasche Besserung und Heilung folgt. Bei starken Beschwerden nach der Injektion sind kühle Umschläge mit klarem Wasser und im Anschluß daran Borsalbe am zweckmäßigsten. Bei Erkrankung der Lider beider Augen werden auch die Lider des Auges, das mit der Injektion nicht bedacht ist, einbezogen. Rückfälle sind möglich, eine absolute Immunität besteht nicht, aber geimpfte zeigen einen leichteren Verlauf und sind der Therapie besser zugänglich als nicht geimpfte Patienten.

Sinn meiner vorliegenden Ausführungen ist also auf die gesundheitliche Bedeutung der Lidranderkrankungen hinzuweisen. Wie vielseitig die Faktoren sind, die bei einer zweckmäßigen Behandlung zu erörtern sind, ist im einzelnen ausgeführt worden. Gerade, weil es sich bei sehr vielen Patienten um schon chronische Prozesse handelt, erfordert die Behandlung vom Arzt wie auch vom Patient größte Geduld und Sorgfalt. Eine möglichst differenzierte Betrachtung eines jeden Blepharitis-Falles, unter den in der Tabelle angeführten Gesichtspunkten, ist unerläßlich.

Diese sind, noch einmal zusammengefaßt, folgende:

1. die lokalen Maßnahmen gegen die exogene Infektion,
2. die genaue Kenntnis der Konstitution des Betreffenden mit dem Versuch, durch Hebung des Gesundheitszustandes des ganzen Körpers die lokale Erkrankung so weit als möglich zur Ausheilung zu bringen;
3. Berücksichtigung von Ueberempfindlichkeitsfaktoren und
4. die weitmöglichste Ausschaltung von Berufsschädigungen.

Der letzte Punkt zeigt die mannigfaltigsten Beziehungen zu gewerbe-hygienischen und betriebs-ärztlichen Fragen.

Alle diese Maßnahmen, die zur Eindämmung der Blepharitis führen, dienen der Hebung des Gesundheitszustandes des gesamten Volkes.

Zur Tabelle selbst sei noch in kurzen Worten folgendes zu sagen:

Unter den vorliegenden 29 Fällen befinden sich 4 Fälle rein infektiöser Art, bei denen jedenfalls eine konstitutionelle Veranlagung nicht nachweisbar ist. Ferner liegt eine Berufserkrankung auf allergischer Basis, sowie ein Fall von reiner Allergie vor. Bei allen anderen 23 Erkrankten ist die lymphatische Diathese eindeutig die Grundlage, auf welcher sich das Leiden entwickelt hat.

Name	Diagnose	Anamnese	Infekt.	Allergie	Berufskrankh.	Konstitution	Zusammenfassung
M. T. 35 J.	Blepharitis	Eltern des Vaters an Tbc. gestorben. Pat. leidet seit Jahren an Blepharitis. Arbeiter bei Hentschel (Flugzeugbau). Angebl. viel Staub!	—	—	+	+ lymphat. Diathese	Berufskrankh. auf scrophulöser Basis
I. W. 18 J.	Blepharitis entzündl. Chalazion	Sekretärin	+	—	—	—	Infektion
U. R. 14 J.	Blepharitis Conjunctivitis pur.	Schülerin	+	—	—	—	Infektion
O. F. 23 J.	Blepharitis chron.	Seit Kindheit augenkrank, seit 2 Jahren an Blepharitis erkrankt.	—	—	—	+ lymphat. Diathese	Konstitution. (scrophul.) Erkrankung
H. K. 29 J.	Blepharitis Conjunctivitis pur.					—	Infektion
M. S. 47 J.	Blepharitis Conjunctivitis	Anfängliche Tätigkeit mit kleinen und kleinsten Maschinen- und Werkzeugteilchen. Seit dieser Zeit (7. 8. 39) erkrankt. Jetzt an Maschine bei Hugo Schneider tätig. Starke Halsdrüsenschwellung.	—	—	—	+ lymphat. Diathese	Berufskrankh. auf scrophulöser Basis
H. M. 18 J.	Blepharitis chron. Conjunctivitis	Leidet seit ihrem 10.—11. Lebensjahr an Blepharitis.	—	—	+	+ lymphat. Diathese	Konstitution. (scrophul.) Erkrankung
O. B. 23 J.	Blepharitis Conjunctivitis	Tätig im Flugzeugbau seit 7. 11. 39. Arbeitet dort mit Dural, Elektron und giftigen Gasen. Erkrankt seit 15. 12. 39. Früher nie an Blepharitis gelitten.	—		—	—	Berufserkrankung
R. A. 10 J.	Blepharitis squamosa	Beide Eltern der Mutter an Tbc. gestorben. Leidet seit langer Zeit an schorfiger Blepharitis. Seit frühester Jugend scrophulös. Vor einem viertel Jahr Mandeloperation.	—	—	+	+ scrophulös	Konstitution. (scrophul.) Erkrankung
W. W. 8 J.	Blepharitis scrophulosa	Starke Drüsen- und Mandelschwellungen. Schwester der Mutter und Großvater an Lungentuberculose gestorben. Kind der Schwester der Mutter Knochentuberculose. Mutter selbst leidet an Anginen.	—	—	—	+ scrophulös	Konstitution. (scrophul.) Erkrankung

Name	Diagnose	Anamnese	Infekt.	Allergie	Berufskrankh.	Konstitution	Zusammenfassung
M. F. 34 J.	Blepharitis Keratitis Phlyktänen	Seit Kindheit Scrophulose, Ekzeme, Mandel- und Drüsenschwellung.	—	—	—	+ lymphat. Diathese	Konstitution. (scrophul.) Erkrankung
E. B. 33 J.	Blepharitis	Mutter an Tbc. gestorben, Bruder an Tbc. erkrankt.	—	—	—	+ lymphat. Diathese	Konstitution. (scrophul.) Erkrankung
J. L. 7 J.	Blepharitis chron. Hordeolitis	Mutter an Tbc. erkrankt, doppelseitiger Pneumotorax, Tante und Großvater an Tbc. gestorben.	—	—	—	+ scrophulös	Konstitution. (scrophul.) Erkrankung
E. E.	Blepharitis crust. Lidekzem	Nässende Ekzeme der Lid- und Gesichtshaut.	—	—	—	+ scrophulös	Konstitution. (scrophul.) Erkrankung
M. Z. 62 J.	Blepharitis chron. Keratit. ekzemat.	Recidivierende Ekzeme.	—	—	—	+ lymphat. Diathese	Konstitution. (scrophul.) Erkrankung
E. L. 20 J.	Blepharitis Conjunctivitis Hordeolitis entzündl. Chalazion	Pat. ist von Beruf Bäcker, leidet seit Schulzeit an Blepharitis.	+	—	+	+ lymphat. Diathese	Berufskrankh. auf scrophulöser Basis
F. G. 39 J.	Blepharitis chron. Conjunctivitis Hordeolitis	Alte Blepharitis mit Hordeola. Leidet von Zeit zu Zeit an Akne. Als Kind scrophulös gewesen. Vater an Kehlkopftbc., Schwester an Lungentbc. gestorben. Mutter viel Drüsenschwellungen und Abscesse. Alle neun Geschwister scrophulös.	—	—	—	+ lymphat. Diathese	Konstitution. (scrophul.) Erkrankung
W. J. 32 J.	Blepharitis Conjunctivitis pur.	Erkrankt seit 6. 1. 40.	+	—	—	—	Infektion
B. U. 25 J.	Blepharitis chron.	Pat. (Hausmädchen) leidet angeblich seit ca. 1 bis 2 Jahren an Blepharitis. Halsdrüsenschwellung.	—	—	—	+ lymphat. Diathese	Konstitution. (scrophul.) Erkrankung
G. S. 28 J.	Blepharitis chron.	Von 1927 bis 1934 Schneiderin gewesen, seitdem Arbeiterin. Seit ca. 9 Jahren Blepharitis. Fam.-Anamnese o. B.	—	—	—	—	Berufserkrank. auf allergischer Basis
C. S. 21 J.	Blepharitis chron.	Als Kind stark scrophulös gewesen. Fam.-Anamnese o. B.	—	+	+	+ lymphat. Diathese	Konstitution. (scrophul.) Erkrankung

Name	Diagnose	Anamnese	Infekt.	Allergie	Berufs-krankh.	Konstitution	Zusammenfassung
C. W. 28 J.	Blepharitis chron.	Des öfteren von der Lungenfürsorge verschickt worden. Drüsenschwellungen am Halse, Borken am Nasenausgang und an den Mundwinkeln. Überaus starke Rötung der Lider.	—	—	—	+ Tuberculose	Tuberculöse Erkrankung
G. H. 24 J.	Blepharitis Furunkulose	Leidet seit Jahren an Hordeola. Hat des öfteren Bierhefe genommen.	—	—	—	+ lymphat. Diathese	Konstitution. (scrophul.) Erkrankung
E. M. 33 J.	Blepharitis Rhagaden	Stationär vom 12. 12. 39 bis 19. 12. 39. Rhagaden am äußeren Lidwinkel.	—	—	—	+ lymphat. Diathese	Konstitution. (scrophul.) Erkrankung
R. R. 19 J.	Blepharitis chron. Lidekzem	Vor 8 Jahren Mandeloperation.	—	—	—	+ lymphat. Diathese	Konstitution. (scrophul.) Erkrankung
J. S. 34 J.	Blepharitis Chalazien Ekzem Dez. 1936 Seborrhoe	Mutter war als Kind scrophulös. Schon im Dezember 1936 Behandlung wegen Hordeolitis und Blepharitis. Damals Seife verordnet.	—	—	—	+ lymphat. Diathese	Konstitution. (scrophul.) Erkrankung
M. H. 13 J.	Hordeolitis Blepharitis	28. 12. 39 große Schuppe am Oberlid. Macht am 3. 1. 40 die Angabe, sehr empfindliche Haut zu haben. Allergiert besonders gegen Seife und ähnliche Reizstoffe.	—	+	—	—	Allergische Erkrankung
H. K. 42 J.	Blepharitis chron. Conjunctivitis	Chronische Mandelentzündung. Seit 1931 wegen Blepharitis in augenärztlicher Behandlung. Besonders starkes Auftreten der Lidrandentzündung bei Erkältungen.	—	—	—	+ lymphat. Diathese	Konstitution. (scrophul.) Erkrankung
G. G. 45 J.	Blepharitis chron.	Seit Kindheit an Blepharitis erkrankt. Im Kriege 1½ Jahre Schweißbrenner gewesen. Pat. und Bruder litten oft an Drüsenschwellungen und „Halsentzündungen". Die beiden anderen Geschwister gesund.	—	—	+	+ lymphat. Diathese	Berufskrankh. auf scrophulöser Basis

Lebenslauf

Ich wurde am 21. 9. 1912 als Sohn des Augenarztes Dr. Franz Schönberg zu Berlin-Köpenick geboren. Von Ostern 1918—Herbst 1927 besuchte ich die Körnerschule zu Köpenick, von Herbst 1927—Ostern 1928 das Internat Wald-Sieversdorf (Märkische Schweiz), und von Ostern 1928—Ostern 1933 das Humboldtrealgymnasium zu Berlin-Oberschöneweide. Daselbst bestand ich Ostern 1933 mein Abitur, und begann anschließend mit meinem medizinischen Studium. Im Januar 1939 bestand ich in Greifswald das Medizinische Staatsexamen. Vom 1. 2. 1939 war ich an der inneren Abteilung des Stubenrauchkreiskrankenhauses Lichterfelde tätig, vom 1. 5.—30. 9. 1939 an der Augenabt. des Virchowkrankenhauses, und vom 1. 10. 1939 bis 1. 10. 1940 in der Praxis und Klinik meines Vaters, im Augensanatorium Wendenschloß. Am 1. 10. 1940 erfolgte meine Einberufung zur Wehrmacht.

Walter Schönberg.